(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公院書号 特開2001-248002 (P2001-248002A)

(43)公開日 平成13年9月14日(2001.9.14)

(51) IntCL'	
A41B	9/02

機別記号

F I A 4 1 B 9/02

デーマコート\*(参考) M 3B028

## 審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 8 頁)

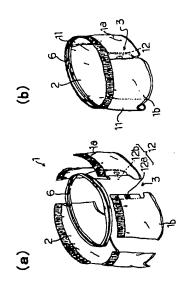
(72) 発明者 岡田 貞 宝緑市山本西1丁目6番9号 (74) 代理人 100087684 弁理士 中井 宏行	阿田 貞 2)出版日 平成12年3月1日(2000.3.1) 宝塚市山本西1丁目6番9号 (72)発明者 阿田 貞 宝塚市山本西1丁目6番9号 (74)代理人 100087664			
(22)出顧日 平成12年3月1日(2000.3.1) 宝塚市山本西1丁目6書9号 (72)発明者 岡田 貞 宝塚市山本西1丁目6書9号 (74)代理人 100087684 井理士 中井 宏行	2)出版日 平成12年3月1日(2000.3.1) 宝塚市山本西1丁目6番9号 (72)発明者 岡田 貞 宝塚市山本西1丁目6番9号 (74)代理人 100087664 井理士 中井 宏行	(21)出顧書号	特閣2000~55436(P2000-55436)	(71)出版人 500091715
(72) 発明者 阿田 貞 宝塚市山本西1丁目6番9号 (74) 代理人 100087684 弁理士 中井 宏行	(72) 発明者 阿田 貞 宝禄市山本西1丁目6番9号 (74) 代理人 100087664 弁理士 中井 宏行			四田 貞
(72) 発明者 岡田 貞 宝塚市山本西1丁目6番9号 (74)代理人 100087684 弁理士 中井 宏行	(72) 発明者 岡田 貞 宝塚市山本西1丁目6番9号 (74) 代理人 100087684 弁理士 中井 宏行	(22)出版日	平成12年3月1日(2000.3.1)	宝屋市山本西1丁目6番9号
宝塚市山本西1丁目6番9号 (74)代理人 100087664 弁理士 中井 宏行	宝塚市山本西1丁目6番9号 (74)代理人 100087664 弁理士 中井 宏行		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(72) 発明者 阿田 貞
(74)代理人 100087664 弁理士 中井 宏行	(74)代理人 100087664 弁理士 中井 宏行			
弁理士 中井 宏行	弁理士 中井 宏行			
				,
	ドターム( <del>多考</del> ) 38028 EAUT EBUS ECUS ELIS			
F クーム(参考) 38028 EAUT EB02 EB08 EC				ドターム(参考) 38028 EAUI EBUZ EBU8 ECU8 EC15

# (54) 【発明の名称】 トランクス

# (57)【要約】

【課題】着心地が向上し、生地への型入れが容易で、縫 製が簡単で、洗濯後の乾きの良い、トランクスを提供する。

【解決手段】一対の前身頃1a、1bと、後身頃2と、一対の脇はぎ11、11とを備え、前身頃1aと後身頃2との間、及び、前身頃1bと後身頃2との間に、脇はぎ11を各ヶ介在させるようにして縫製している。



【特許請求の範囲】

【請求項1】一対の前身頃と、

後身頃と、

一対の脇はぎとを備え、

前配前身頃と、前配後身頃との間に、脇はぎを介在させ るようにして極製している、トランクス。

【請求項2】トランクスの寸法の変更を、前記一対の脇 はぎの各々の幅寸法を変更することにより行うようにし た、請求項1に記載のトランクス。

在テープを備え、

前記一対の前身頃は、重ね合せ部分を有し、

前記重ね合せ部分には、股あき部分が設けられ、

前記股あき部分の重ね合せ部分一対の前身頃の前側とな る前身頃の裏面に、前記着脱自在テープの一方の着脱自 在テープ半体を設け.

前記股あき部分の一対の前身頃の後側となる前身頃の表 面に、前記着脱自在テープの他方の着脱自在テープ半体

前記股あき部分の開閉が、前記着脱自在テーブによりで 20 うに異なる寸法(サイズ)の製品がある。 きるようにした、請求項1又は請求項2に記載のトラン

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、トランクスに関 し、特に、着心地が向上し、生地への型入れが容易で、 縫製が簡単で、洗濯後の乾きの良い、トランクスに関す

[0002]

【従来の技術】トランクスは、運動競技用や下着とし て、幅広い年齢層に愛用されている。

【0003】図6は、そのような、従来のトランクスの 一例を概略的に示す図であり、図6(a)は、その分解 斜視図を、また、図6(b)は、その完成後の状態を概 略的に示す斜視図である。

【0004】トランクス101は、一対の前身頃101 a、101bと、後身頃102とを備え、前身頃101 aと後身頃102とが縫製され、また、前身頃101b と後身頃102とが縫製された構成になっている。

ね合わせれて縫製され、前身頃101aと前身頃101 bとが重ね合わされた重ね合せ部分には、男性が小便を する際に利用する股あき部分103が、設けられてい

【0006】尚、106で示す部材は、トランクス10 1の腰回り部分に一般的に縫製される、ゴムテープ(又 は、ゴム布)を示している。

【0007】図7は、トランクス101の股あき部分1 03の構成を概略的に示す分解斜視図である。

は、図7に示すように、股あき部分103の重ね合わせ 部分の後ろ側となる前身頃101bの前面に、ボタン1 04が縫いつけられ、股あき部分103の重ね合わせ部 分の前側となる前身頃101aの裏面に、ボタン孔h1 05を有するボタン止め用生地105が縫いつけられて いる。

[0009]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、トラン クス101では、図8 (a)及び図8 (b) に示すよう 【請求項3】一対の着脱自在テーブ半体を備える着脱自 10 に、前身頃101aと後身頃102との縫製部分c1、 及び、前身頃101bと後身頃102との縫製部分c2 の各々に、トランクス101の形態を保つために、バイ アスが入れられているため、トランクス101を履いた 上に、更に、ズボンTを履くと、縫製部分cl、c2 と、ズボンTとがひきつれ、このことが原因して、トラ ンクス101を履いた人に、違和感を与える、という問 題があった。

> 【0010】また、トランクス101は、トランクス1 01を履く人の体型に合わせて、S、M、L、LLのよ

> 【0011】図9は、生地から、トランクス101を構 成する、前身頃101a、101b、後身頃102及び ボタン止め用生地105を裁断する際に用いる、型を例 示的に説明する説明図である。

> 【0012】尚、図9中、107で示す部分は、前身頃 101aと後身頃102との機製部分c1、及び、前身 頃101bと後身頃102との縫製部分c2の各々に、 トランクス101の形態を保つために、バイアス用の生 地を取り出す領域を示している。

30 【0013】ところで、トランクス101を作製する際 に必要とする生地の量は、トランクス101の製造コス トに反映されるため、トランクス101の製造コストを 引き下げるために、トランクス101を作製する際に は、可能な限り、無駄な生地が発生しないように、生地 に型入れする必要がある。

【0014】ところが、従来は、作製するトランクス1 01の寸法(サイズ)に応じて、異なる寸法(サイズ) の前身頃101a、101b、異なる寸法(サイズ)の 後身頃102、及び、異なる寸法(サイズ)のボタン止 [0005]前身頃101aと前身頃101bとは、重 40 め用生地105を、生地に型入れしていたため、生地 に、異なる寸法 (サイズ) の前身頃101a、101 b、異なる寸法(サイズ)の後身頃102、及び、異な る寸法(サイズ)のボタン止め用生地105を、無駄な 生地が発生しないように、型入れするための型設計が難 しい、という問題があった。

> 【0015】図10は、この問題を説明するための説明 図であり、従来のトランクスにおいて用いられている、 異なる寸法 (サイズ) のトランクスを作製する際の考え 方を模式的に説明する説明図である。

【0008】トランクス101の股あき部分103に 50 【0016】従来は、異なる寸法(サイズ)のトランク

ス101を作製する場合には、図8に示すように、前身 頃101aの幅寸法X101a、縦寸法Y101aや、 前身頃101bの編寸法X101b、梃寸法Y101b や、後身頃102の幅寸法X102、擬寸法Y102を 変数にして、生地に、異なる寸法(サイズ)の前身頃1 01a、異なる寸法 (サイズ) の前身頃101b、及 び、異なる寸法(サイズ)の後身頃102の型入れをし ていたため、無駄な生地が発生しないように、型入れす るための型の設計が難しい、という問題があった。

【0017】また、作製するトランクス101の寸法 (サイズ) に応じて、生地に、異なる型入れが行われる ため、生地から、前身頃101a、101b、後身頃1 02及びボタン止め用生地105を裁断する裁断作業が 煩わしい、という問題があった。 とのととを、更に、 具体的に説明すると、例えば、生地に入れられた型に従 って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際に は、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、傾わし い、という問題があった。

【0018】また、従来のトランクス101は、小便の 際の、股あき部分103の開閉を、ボタン孔1105か 20 ちのボタン104の取り外しと、ボタン104のボタン 孔り105へのボタンかけによって行うようにされてい るが、ボタン104の、ボタン孔h105へのボタンか けや、ボタン孔h105からのボタン104の取り外し は、手間がかかる点から、ユーザーは、股あき部分10 3の開閉を行わず、トランクス101の裾から、用を足 したり、又は、股あき部分103のボタン104かけを 行わず、常に、股あき部分103を開いたままにしてお り、股あき部分103に設けられているボタン105 は、ユーザーにとって、あまり有効には、用いられてい 30 【0026】請求項3に記載のトランクスは、請求項1 ない。その一方、とのような、ボタン105を股あき部 分103に設ければ、股あき部分103の重ね合せ部分 の前側となる前身頃101aの裏面に、ボタン104を かけるための、ボタン孔h105を有するボタン止め用 生地105が縫いつける必要が生じ、ボタン止め用生地 105の分、生地が必要となり、また、前身頃101a の裏面にボタン止め用生地105を縫製する、縫製作業 が必要となる、という問題がある。

【0019】更には、前身頃101aの裏面に、ボタン 止め用生地105を縫製した場合にあっては、トランク 40 【0027】とのトランクスでは、小便をする際の、股 ス101を洗濯して、これを陰干ししたような場合、ボ タン止め用生地105を練製した部分の乾きが他の部分 に比べて遅くなる、といった問題もあった。

【0020】本発明は、以上のような問題を解決するた めになされたものであって、トランクスの上にズボン等 を履いた場合にあっても、着心地が良く、小便の際に、 股あき部分の開閉が容易で、生地への型入れが容易で、 縫製が簡単で、更には、洗濯した際に、股あき部分の乾 きが他の部分に比べて遅くなるようなことがない、トラ ンクスを提供することを目的としている。

[0021]

**【課題を解決するための手段】請求項1に記載のトラン** クスは、一対の前身頃と、後身頃と、一対の脇はぎとを 備え、前身頃と、後身頃との間に、脇はぎを介在させる ようにして繰製している。

【0022】とのトランクスでは、従来のトランクスで は、前身頃と後身頃の接続部(ことには、バイアス生地 が入っている。)になっている部分が、脇はぎに置き換 わった形になっているため、トランクスの上にズボンを 10 履いても、脇はぎがズボンに接触することになる。この ため、このトランクスでは、従来のトランクスのよう に、前身頃と後身頃の接続部と、ズボンとの間に生じる ような、ひきつれが生じない。この結果、このトランク スは、従来のトランクスに比べ、トランクスの上にズボ ンを履いた後の、履き心地が優れている。

【0023】請求項2に記載のトランクスは、請求項1 に記載のトランクスの、トランクスの寸法の変更を、一 対の脇はぎの各々の幅寸法を変更することにより行うよ うにした。

【0024】とのトランクスでは、寸法(サイズ)の異 なるトランクスを作製する場合にあっても、前身頃や後 身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇はぎの幅寸法を変 えるだけにしているので、生地への型入れが、極めて簡 単に行える。

【0025】また、生地に入れられた型に従って、裁断 装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装 置の座標の変更は、脇はぎの幅寸法を変えるだけで良い ので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力 や変更等が、極めて容易になる。

- 又は請求項2に記載のトランクスが、一対の着脱自在テ ープ半体を備える着脱自在テープを備え、一対の前身頃 は、重ね合せ部分を有し、重ね合せ部分には、股あき部 分が設けられ、股あき部分の重ね合せ部分一対の前身頃 の前側となる前身頃の裏面に、着脱自在テープの一方の 着脱自在テープ半体を設け、股あき部分の一対の前身頃 の後側となる前身頃の表面に、着脱自在テープの他方の 着脱自在テープ半体を設け、股あき部分の開閉が、着脱 自在テープによりできるようにした。
- あき部分の開閉を、着脱自在テープによりできるように しているので、股あき部分の開閉をボタン掛け方式にし ている、従来のトランクスに比べて、極めて、簡単に行

【0028】のみならず、このトランクスでは、ボタン 孔を有するボタン止め用生地が、不要となるので、ボタ ン止め用生地を不要にした分、生地の節約が図れるとと もに、前身頃の裏面に、ボタン止め用生地を縫製する作 **彙が不要となるため、トランクスの経製作業が簡単に行** 50 える。

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るトランクスの 一例について、図面を参照しながら、更に詳しく説明す

【0030】図1は、そのような、本発明に係るトラン クスの一例を似略的に示す図であり、図1 (a) は、そ の分解斜視図を、また、図1(b)は、その完成後の状 態を概略的に示す斜視図である。

【0031】トランクス1は、一対の前身頃1a、1b と、後身頃2とを備える。

【0032】との点は、従来のトランクス101と同様 であるが、このトランクス1は、更に、一対の脇はぎ1 1、11を備える点で、その構成が、従来のトランクス 101と異なっている。

【0033】とのトランクス1は、前身頃1aと後身頃 2とを脇はぎ11を介在させて縫製し、且つ、前身頃1 bと後身頃2とを脇はぎ11を介在させて縫製してい

【0034】尚、6で示す部材は、トランクス1の腰回 り部分に一般的に縫製される、ゴムテーブ(又は、ゴム 20 遅くなることがない。 布)を示している。

【0035】図2は、トランクス】を履いた人が、更 に、ズボンを履いた際に、トランクス1に生じる現象を 模式的に説明する説明図である。

【0036】とのトランクス1では、従来のトランクス 101では、前身頃101aと後身頃102の接続部 (とこには、バイアス生地が入っている。) になってい る部分が、脇はぎに置き換わった形になっているため、 図2(a)及び図2(b)に示すように、トランクスの ポンTに接触することになる。このため、このトランク ス1では、従来のトランクス101のように、前身頃1 aと後身頃102の接続部c1や前身頃1bと後身頃1 02の接続部c2の各々と、ズボン丁との間に生じるよ うな、ひきつれが生じない。この結果、このトランクス 1は、従来のトランクス101に比べ、トランクス1の 上にズボンTを履いた後の、履き心地が優れている。 【0037】また、このトランクス1では、前身頃1a と前身頃lbとは、重ね合わせれて縫製され、前身頃l aと前身頃lbとが重ね合わされた重ね合せ部分には、 男性が小便をする際に利用する股あき部分3が、設けら れている。

【0038】図3は、トランクス1の股あき部分3の構 成を概略的に示す分解斜視図である。

【0039】とのトランクス1は、一対の脅脱自在テー プ半体12a、12bを備える着脱自在テープ12を備 **13.** 

【0040】トランクス1の股あき部分3には、図2に 示すように、股あき部分3の重ね合せ部分の後ろ側とな る前身頃1bの前面に、着脱自在テープ半体12aが縫 50 計をすれば、異なる寸法(サイズ)のトランクス1を作

いつけられ、股あき部分3の重ね合せ部分の前側となる 前身頃101aの裏面に、着脱自在テープ半体12bが 縫いつけられている。

【0041】 このように、このトランクス1では、小便 をする際の、股あき部分3の開閉を、着脱自在テープ1 2によりできるようにしているので、股あき部分103 の開閉をボタン掛け方式にしている、従来のトランクス 101に比べて、極めて、簡単に行える。

【0042】のみならず、このトランクス1では、従来 10 のトランクス101では必要であった、ボタン孔h10 3を有するボタン止め用生地103が、不要となるの で、ボタン止め用生地103を不要にした分、生地の節 約が図れるとともに、前身頃laの裏面に、ボタン止め 用生地103を縫製する作業が不要となるため、トラン クス1の縫製作業が簡単に行える。

【0043】また、このトランクス1では、ボタン止め 用生地103を、前身頃101aの裏面に縫製していな いため、洗濯後、これを除干ししたり、脱水機等で乾燥 させる際に、股あき部分3が、他の部分に比べ、乾きが

【0044】次に、寸法(サイズ)の異なるトランクス 1を作製する際の工程・手順について説明する。

【0045】図4は、異なる寸法(サイズ)のトランク ス1を作製する際の考え方を模式的に説明する説明図で ある。

【0046】とのトランクス1では、例えば、S、M、 し、ししのように異なる寸法(サイズ)の製品を作製す る場合であっても、前身頃la、前身頃lb及び後身頃 2の寸法(サイズ)は変えない。

上にズボンTを履いても、脇はぎ11、11の各々がズ 30 【0047】より具体的に説明すると、このトランクス 1では、例えば、S、M、L、LLのように異なる寸法 (サイズ)の寸法(サイズ)の製品を作製する場合であ っても、前身頃laとして、幅寸法が定数Cxlaで、 擬寸法が定数Cylaのものを用い、前身頃1bとし て、幅寸法が定数Cxlbで、縦寸法が定数Cylbの ものを用い、且つ、後身頃2として、幅寸法が定数Cx 2で、縦寸法が定数Cy2のものを用いる。

> 【0048】そして、脇はぎ11として、縦寸法が定数 Cyllで、幅寸法のみが変数Xllのものを用いる。 40 【0049】図5は、生地から、トランクス]を構成す る、前身頃 la、 lb、後身頃 2 及び脇はぎ l l を裁断 する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。 【0050】 このトランクス1では、異なる寸法(サイ ズ)の製品を作製する場合において、生地に、固定領域 Rcと、変動領域Rvとを分けており、固定領域Rcか ら、前身頃 la、lbを裁断し、変動領域 Rvから脇は ぎ11を裁断するようにしている。

【0051】従って、一旦、トランクス1を作製するた めに、可能な限り、無駄な生地が発生しないような型設 製する場合であっても、生地の固定領域Rcの型設計 は、一切変更することなく、変動領域R vから裁断する 脇はぎ11の幅寸法のみを変更するだけで、異なる寸法 (サイズ)のトランクス1を作製するのに必要なパーツ (前身頃1a、1b、後身頃2、脇はぎ11)を、生地 から裁断することができる。

【0052】即ち、とのトランクス1では、寸法(サイ ズ) の異なるトランクス1を作製する場合にあっても、 前身頃や後身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇はぎ1 1の幅寸法X11を変えるだけにしているので、生地へ 10 ある。 の型入れが、極めて簡単に行える。

【0053】また、生地に入れられた型に従って、裁断 装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装 置の座標の変更は、脇はぎ11の幅寸法X11を変える だけで良いので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデ ータの入力や変更等が、極めて容易になる。

【0054】また、図5と図9との対比より明らかなよ うに、トランクス1では、バイアス生地107を必要と しないため、トランクス1を作製する際の生地の量を減 ちすことができるという効果もある。

### [0055]

【発明の効果】以上、詳細に説明したように、請求項1 に記載のトランクスでは、トランクスの上にズボンを履 いても、脇はぎがズボンに接触することになるため、従 来のトランクスのように、前身頃と後身頃の接続部と、 ズボンとの間に生じるような、ひきつれが生じない。こ の結果、このトランクスは、従来のトランクスに比べ、 トランクスの上にズボンを履いた後の、履き心地が優れ ている。

【0056】請求項2に記載のトランクスでは、寸法 30 する説明図である。 (サイズ) の異なるトランクスを作製する場合にあって も、前身頃や後身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇は ぎの幅寸法を変えるだけにしているので、生地への型入 れが、極めて簡単に行える。

【0057】また、生地に入れられた型に従って、裁断 装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装 置の座標の変更は、脇はぎの幅寸法を変えるだけで良い ので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力 や変更等が、極めて容易になる。

【0058】請求項3に記載のトランクスでは、小便を 40 2 後身頃 する際の、股あき部分の開閉を、着脱自在テープにより できるようにしているので、股あき部分の開閉をボタン 掛け方式にしている、従来のトランクスに比べて、極め て、簡単に行える。

【0059】のみならず、このトランクスでは、ボタン

孔を有するボタン止め用生地が、不要となるので、ボタ ン止め用生地を不要にした分、生地の節約が図れるとと もに、前身頃の裏面に、ボタン止め用生地を縫製する作 **業が不要となるため、トランクスの縫製作業が簡単に行** える.

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るトランクスの一例を概略的に示す 図であり、図1(a)は、その分解斜視図を、また、図 1 (b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図で

【図2】図1に示すトランクスを履いた人が、更に、ズ ボンを履いた際に、トランクスに生じる現象を模式的に 説明する説明図である。

【図3】図1に示すトランクスの股あき部分の構成を概 略的に示す分解斜視図である。

【図4】本発明に係るトランクスにおいて用いる、異な る寸法(サイズ)のトランクスを作製する際の考え方を 模式的に説明する説明図である。

【図5】生地から、本発明に係るトランクスを構成す 20 る、前身頃、後身頃及び脇はぎを裁断する際に用いる、 型を例示的に説明する説明図である。

【図6】従来のトランクスの一例を概略的に示す図であ り、図6(a)は、その分解斜視図を、また、図6 (b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図であ

【図7】従来のトランクスの股あき部分の構成を概略的 に示す分解斜視図である。

【図8】従来のトランクスを履いた人が、更に、ズボン を履いた際に、トランクスに生じる現象を模式的に説明

【図9】生地から、従来のトランクスを構成する、前身 頃、後身頃及び脇はぎを裁断する際に用いる、型を例示 的に説明する説明図である。

【図10】従来のトランクスにおいて用いられている。 異なる寸法 (サイズ) のトランクスを作製する際の考え 方を模式的に説明する説明図である。

## 【符号の説明】

- 1 トランクス
- la、lb 前身頃
- - 3 股あき部
- 11 脇はぎ
- 12 着脱自在テープ
- 12a、12b 着脱自在テープ半体

(7)

